

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-59468

(P2004-59468A)

(43) 公開日 平成16年2月26日(2004.2.26)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

A61K 7/13

D06P 3/08

F1

A61K 7/13

D06P 3/08

テーマコード (参考)

4C083

4H057

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2002-217677 (P2002-217677)  
 (22) 出願日 平成14年7月26日 (2002.7.26)

(71) 出願人 000000952  
 カネボウ株式会社  
 東京都墨田区墨田五丁目17番4号  
 (72) 発明者 新開 政和  
 神奈川県小田原市寿町5丁目3番28号  
 カネボウ株式会社化粧品研究所内  
 Fターム(参考) 4C083 AA082 AB082 AC122 AC182 AC352  
 AC532 AC552 AC772 AC841 AC842  
 BB24 BB53 CC36 DD06 DD23  
 DD27 EE01 EE03 EE07 EE26  
 EE50 FF05  
 4H057 AA01 BA01 BA09 CA07 CB60

(54) 【発明の名称】 酸化染毛剤第1剤組成物

(57) 【要約】

【課題】 日光に対する耐性が不良である法定色素で着色するとき、酸化染料と組み合わせることにより日光に対する耐性が著しく改善し、安定である酸化染毛剤第1剤組成物を提供する。

【解決手段】 赤色104号の(1)、赤色105号の(1)、赤色230号の(1)、赤色230号の(2)、赤色231号、赤色232号、だいたい色201号、だいたい色207号、黄色202号の(1)及び黄色202号の(2)からなる群より選ばれる1種以上の法定色素で着色することを特徴とする酸化染毛剤第1剤組成物。

【選択図】 なし

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

赤色 104 号の (1)、赤色 105 号の (1)、赤色 230 号の (1)、赤色 230 号の (2)、赤色 231 号、赤色 232 号、だいたい色 201 号、だいたい色 207 号、黄色 202 号の (1) 及び黄色 202 号の (2) からなる群より選ばれる 1 種以上の法定色素で着色することを特徴とする酸化染毛剤第 1 剤組成物。

## 【請求項 2】

黄色 202 号の (1) 及び／又は黄色 202 号の (2) で着色することを特徴とする酸化染毛剤第 1 剤組成物。

## 【発明の詳細な説明】

10

## 【0001】

## 【発明の属する技術分野】

本発明は、酸化染毛剤第 1 剤組成物に関し、詳しくは、日光に対する耐性が不良である法定色素で着色するとき、酸化染料と組み合わせることにより日光に対する耐性が著しく改善することを特徴とする酸化染毛剤第 1 剤組成物に関する。

## 【0002】

## 【従来の技術】

酸化染毛剤に限定せず、粉末状、液状、乳液状、クリーム状のような剤型を蛍光色を有する法定色素で着色する場合、その多くは日光に対する耐性が不良であり、着色剤としての機能の一部が欠落していることが知られている。

20

## 【0003】

## 【発明が解決しようとする課題】

即ち、本発明の目的は、日光に対する耐性が不良である法定色素で着色するとき、酸化染料と組み合わせることにより日光に対する耐性が著しく改善することを特徴とする酸化染毛剤第 1 剤組成物を提供することにある。

## 【0004】

## 【課題を解決するための手段】

本発明者は、上記の問題点を解消すべく鋭意検討を行った結果、後述の酸化染毛剤第 1 剤組成物が、日光に対する耐性が不良である法定色素で着色するとき、酸化染料と組み合わせることにより日光に対する耐性が著しく改善することを見だし、本発明を完成した。

30

## 【0005】

即ち、本発明は、赤色 104 号の (1)、赤色 105 号の (1)、赤色 230 号の (1)、赤色 230 号の (2)、赤色 231 号、赤色 232 号、だいたい色 201 号、だいたい色 207 号、黄色 202 号の (1) 及び黄色 202 号の (2) から選ばれる 1 種以上の法定色素で着色することを特徴とする酸化染毛剤第 1 剤組成物である。

## 【0006】

さらに、黄色 202 号の (1) 及び／または黄色 202 号の (2) で着色することを特徴とする酸化染毛剤第 1 剤組成物である。

## 【0007】

## 【発明の実施の形態】

40

発明の実施の形態を、以下、詳述する。

## 【0008】

蛍光色を有する法定色素として「法定色素ハンドブック」（日本化粧品工業連合会編、薬事日報社、1988 年）より、赤色 104 号の (1)、赤色 105 号の (1)、赤色 106 号、赤色 213 号、赤色 215 号、赤色 218 号、赤色 223 号、赤色 230 号の (1)、赤色 230 号の (2)、赤色 231 号、赤色 232 号、だいたい色 201 号、だいたい色 206 号、だいたい色 207 号、黄色 201 号、黄色 202 号の (1)、黄色 202 号の (2)、緑色 204 号等が挙げられ、赤色 106 号、赤色 213 号、赤色 215 号、緑色 204 号を除くいずれの法定色素も日光に対する耐性は不良であることが知られている。

50

## 【0009】

また、酸化染毛剤は、その第1剤には、通常、酸化染料及びアルカリ剤を配合し、第2剤には、通常、酸化剤を配合し、使用直前に第1剤と第2剤を混合した後、頭髮に塗布し、ある一定時間後洗い流して使用するため、第1剤を法定色素で着色する場合、法定色素はアルカリ性で安定である必要がある。

## 【0010】

アルカリ性で安定で、且つ、日光に対する耐性が不良である赤色104号の(1)、赤色105号の(1)、赤色230号の(1)、赤色230号の(2)、赤色231号、赤色232号、だいたい色201号、だいたい色207号、黄色202号の(1)、黄色202号の(2)を酸化染料中間体であるパラフェニレンジアミン(塩)やトルエン-2, 5-ジアミン(塩)、パラアミノフェノール(塩)等と組み合わせて酸化染毛剤第1剤に配合するとき、日光に対する耐性が著しく改善し、安定であることを見いだした。

## 【0011】

また、これらの法定色素のうち黄色202号の(1)及び黄色202号の(2)が特に優れていた。

## 【0012】

また、これらの法定色素の配合量は、着色を目的としているため、0.0001質量%未満であると着色効果が得られず、0.1質量%を越えると毛髪が染まってしまう場合があり、0.0001~0.1質量%であることが好ましい。

## 【0013】

本発明の酸化染毛剤第1剤組成物には、酸化染料として、5-アミノオルトクレゾール、2-アミノ-4-ニトロフェノール、2-アミノ-5-ニトロフェノール、1-アミノ-4-メチルアミノアントラキノン、3, 3'-イミノジフェノール、塩酸2, 4-ジアミノフェノキシエタノール、塩酸2, 4-ジアミノフェノール、塩酸トルエン-2, 5-ジアミン、塩酸ニトロパラフェニレンジアミン、塩酸パラフェニレンジアミン、塩酸N-フェニルパラフェニレンジアミン、塩酸メタフェニレンジアミン、オルトアミノフェノール、酢酸N-フェニルパラフェニレンジアミン、1, 4-ジアミノアントラキノン、2, 6-ジアミノピリジン、1, 5-ジヒドロキシナフタレン、トルエン-2, 5-ジアミン、トルエン-3, 4-ジアミン、ニトロパラフェニレンジアミン、パラアミノフェノール、パラニトロオルトフェニレンジアミン、パラフェニレンジアミン、パラメチルアミノフェノール、ピクラミン酸、ピクラミン酸ナトリウム、N, N-ビス(4-アミノフェニル)-2, 5-ジアミノ-1, 4-キノンジイミン、5-(2-ヒドロキシエチルアミノ)-2-メチルフェノール、N-フェニルパラフェニレンジアミン、メタアミノフェノール、メタフェニレンジアミン、硫酸5-アミノオルトクレゾール、硫酸2-アミノ-5-ニトロフェノール、硫酸オルトアミノフェノール、硫酸オルトクロルパラフェニレンジアミン、硫酸4, 4'-ジアミノジフェニルアミン、硫酸2, 4-ジアミノフェノール、硫酸トルエン-2, 5-ジアミン、硫酸ニトロパラフェニレンジアミン、硫酸パラアミノフェノール、硫酸パラニトロオルトフェニレンジアミン、硫酸パラニトロメタフェニレンジアミン、硫酸パラフェニレンジアミン、硫酸パラメチルアミノフェノール、硫酸N, N-ビス(2-ヒドロキシエチル)パラフェニレンジアミン、硫酸メタアミノフェノール、硫酸メタフェニレンジアミン、カテコール、ジフェニルアミン、 $\alpha$ -ナフトール、ヒドロキノン、ピロガロール、フロログルシン、没食子酸、レゾルシン等を配合することができ、これらの酸化染料を1種又は2種以上混合して用いてもよく、その配合量は、使用時濃度において0.01質量%未満であると染毛効果が得られず、また、5質量%を越えても染色性の向上は得られないため、使用時濃度において0.01~5質量%であることが好ましい。

## 【0014】

本発明の酸化染毛剤第1剤組成物には、アルカリ剤として特に限定することなく公知のものを広く使用できる。例えば、アンモニア、モノエタノールアミン、トリエタノールアミン、2-アミノ-2-メチル-1-プロパノール、2-アミノ-2-メチル-1, 3-ブ

ロパンジオール、テトラキス（２－ヒドロキシイソプロピル）エチレンジアミン等が挙げられる。これらのアルカリ剤を１種又は２種以上混合して用いてもよい。

#### 【００１５】

本発明の酸化染毛剤第１剤組成物には、本発明の効果を損なわない範囲で、炭化水素類、ロウ類、動植物油脂、天然又は合成の高分子、高級アルコール類、高級脂肪酸類、有機溶剤又は浸透促進剤、多価アルコール類、エステル類、エーテル類、アニオン性界面活性剤、カチオン性界面活性剤、両性界面活性剤、シリコン類、蛋白誘導体及びアミノ酸類、防腐剤、キレート剤、安定化剤、酸化防止剤、ｐＨ調整剤、各種植物抽出物、生薬抽出物、ビタミン類、色素、香料、顔料、紫外線吸収剤等を適宜配合することが可能である。

#### 【００１６】

10

#### 【実施例】

以下、本発明を実施例により具体的に説明するが、本発明はこれに限定されるものではない。実施例に先立ち、実施例で用いた評価法を説明する。

#### 【００１７】

##### 耐光性試験

実施例、比較例記載の処方により調製された酸化染毛剤第１剤組成物をガラス瓶に充填し、十分に陽があたるように窓際に放置し、１ヶ月後の変色を目視で判定した。評価の基準は以下の通りである。

○：変化がほとんど認められない

×：明らかに変色（褪色）が認められる

20

#### 【００１８】

実施例１及び比較例１の酸化染毛剤第１剤組成物を調製し、前記試験を実施した。表１にそれぞれの組成及び試験結果を示した。表中の処方の単位はすべて質量％である。

#### 【００１９】

##### 【表１】

	実施例１	比較例１
セタノール	4.0	4.0
ミリスチン酸イソセチル	0.5	0.5
サラシミツロウ	0.5	0.5
プロピレングリコール	10.0	10.0
セチル硫酸ナトリウム	0.5	0.5
ホリキシチンセチルエーテル(5.5E.O.)	0.35	0.35
ホリキシチンセチルエーテル(30E.O.)	0.35	0.35
ホリキシチンセチルエーテル(40E.O.)	0.35	0.35
強アンモニア水	5.0	5.0
パラフェニレンジアミン	0.4	—
パラアミノフェノール	0.3	—
メタアミノフェノール	0.1	—
チオグリコール酸アンモニウム液	0.4	0.4
エデト酸四ナトリウム	0.1	0.1
黄色２０２号の（１）	0.01	0.01
香料	0.4	0.4
純水	to 100	to 100
耐光性試験	○	×

30

40

#### 【００２０】

表１から明らかなように、本発明に係る酸化染毛剤第１剤組成物は、日光に対する耐性が不良である法定色素で着色するとき、酸化染料と組み合わせることにより日光に対する耐性が著しく改善し、安定であることが認められた。

#### 【００２１】

50

**【発明の効果】**

以上の説明から明らかなように本発明の酸化染毛剤第1剤組成物は、日光に対する耐性が不良である法定色素で着色するとき、酸化染料と組み合わせることにより日光に対する耐性が著しく改善し、安定である酸化染毛剤第1剤組成物を提供することができる。